

Fiche technique du produit

Édition 04.2005

DCC Master Format™ 03 01 30

Sikadur® 30

Sikadur® 30

Adhésif époxyde structural en pâte, haute résistance, de module élevé à utiliser avec le système de renforcement structural Sika CarboDur

Description	Sikadur 30 est un adhésif époxyde structural en pâte, haute résistance, de module élevé, à deux composants et 100 % de solides. Conforme aux normes ASTM C881 et AASHTO M-235.
Domaines d'application	■ Pour coller des éléments de renfort externes au béton, à la maçonnerie, à l'acier, au bois, à la pierre, etc. ■ Collage structural des lamelles composites (Sika CarboDur CPFC) au béton. ■ Collage structural de plaques d'acier au béton. ■ Convient aux applications verticales et au plafond. ■ Adhésif structural époxyde polyvalent, haute résistance, en pâte. ■ Liant pour les réparations au mortier époxyde.
Avantages	■ Longue vie en pot et de mise en oeuvre. ■ Tolérant à l'humidité avant, pendant et après mûrissement. ■ Adhésif structural en pâte, haute résistance et module élevé. ■ Excellente adhérence au béton, à la maçonnerie, aux métaux, au bois et à la plupart des matériaux structuraux. ■ Entièrement compatible et excellente adhérence aux lamelles composites Sika CarboDur CPFC. ■ La consistance pâteuse est idéale pour applications verticales et au plafond. ■ Résistance aux températures élevées. ■ Résistance élevée au fluage sous charge permanente. ■ Résistance élevée à l'abrasion et aux chocs. ■ Rapport de mélange pratique A:B = 3:1 par poids. ■ Sans solvant. ■ Composants de couleur différente pour assurer un contrôle approprié du mélange. ■ Agréé par l'Agence Canadienne d'Inspection des Aliments. ■ Agréé par le Ministère des Transports du Québec.

Données techniques

Emballage	Unité de 10 kg (22 lb)	
Couleur	Composant A	Blanc
	Composant B	Noir
	Composants A+B	Gris pâle

Consommation

	Sikadur 30	
Type de lamelle	kg/mètre linéaire	(lb/pi)
S512/H514	0,30	(0,20)
S612/S614/M614	0,36	(0,24)
S812	0,48	(0,32)
S914/M914	0,54	(0,36)
S1012	0,60	(0,40)
S1212/S1214/M1214	0,72	(0,48)
S1512	0,90	(0,60)

La consommation est basée sur une épaisseur théorique de 3 mm (1/8 po) et ne tient pas compte de la planéité du substrat ainsi que des croisements de lamelles. La consommation réelle de l'adhésif sera alors supérieure.

Conservation

2 ans dans son emballage d'origine, non ouvert. Entreposer au sec entre 5° - 32°C (41° - 89°F). Conditionner le produit entre 15° - 24°C (59° - 75°F) avant de l'utiliser.

Ratio de malaxage

A:B = 3:1 par poids et par volume



Propriétés à 23°C (73°F) et 50 % H.R.

Densité relative (A+B)	2 kg/L (16,7 lb/gal. US)		
Vie en pot	Environ 70 min		
Propriétés en traction ASTM D638			
7 jours	Résistance à la traction	24,8 MPa (3598 lb/po²)	
	Allongement à la rupture	1 %	
	Module d'élasticité	4,5 GPa (65,3 x 10⁴ lb/po²)	
Propriétés en flexion ASTM D790			
14 jours	Module de rupture	46,8 MPa (6790 lb/po²)	
	Module d'élasticité tangent en flexion	11,7 GPa (17,0 x 10⁵ lb/po²)	
Résistance au cisaillement ASTM D732			
14 jours		24,8 MPa (3598 lb/po²)	
Résistance d'adhérence ASTM C882			
Béton durci à béton durci			
2 jours	Mûrissement humide	18,6 MPa (2699 lb/po²)	
2 jours	Mûrissement sec	22 MPa (3192 lb/po²)	
14 jours	Mûrissement humide	21,3 MPa (3091 lb/po²)	
Béton durci à l'acier			
2 jours	Mûrissement humide	17,9 MPa (2597 lb/po²)	
2 jours	Mûrissement sec	20,6 MPa (2989 lb/po²)	
14 jours	Mûrissement humide	17,9 MPa (2597 lb/po²)	
Température de déflexion ASTM D648			
7 jours	Effort fibre extrême = 1,8 MPa (264 lb/po²)	47°C (117°F)	
Absorption d'eau ASTM D570			
24 h	0,03 %		
Résistance à la compression ASTM D695, MPa (lb/po²)			
	5°C (41F)*	23°C (73F)*	32°C (89F)*
4 h	-	-	37,9 (5499)
8 h	-	24,1 (3497)	46,2 (6703)
16 h	-	46,2 (6703)	51 (7400)
1 jour	5,1 (740)	53,7 (7792)	53,7 (7792)
3 jours	46,8 (6790)	57,2 (8300)	57,2 (8300)
7 jours	55,1 (7995)	59,3 (8604)	59,3 (8604)
14 jours	58,6 (8503)	59,3 (8604)	61,3 (8894)
28 jours	58,6 (8503)	59,3 (8604)	62 (8996)
*Produit mûri et mis à l'essai aux températures indiquées			
Module d'élasticité ASTM D695			
7 jours	2,69 GPa (39,0 x10⁴ lb/po²)		

Mode d'emploi

Préparation de la surface

La surface sera propre et saine. Elle peut être sèche ou humide, mais sans eau stagnante ni givre. Enlever la poussière, laitance, graisse, agents de mûrissement, produits d'imprégnation, cires, particules étrangères, matériaux désagregés et autres matériaux susceptibles de nuire à l'adhérence. Obturer les surfaces inégales avec un mortier approprié (ex. : Sikadur 30 additionné de 1 partie de sable de silice). Vérifier la résistance d'adhérence du béton après la préparation de la surface, par essai d'arrachement aléatoire (ACI 503R), à la discrétion de l'ingénieur. Résistance à la traction minimale de 1,5 MPa (218 lb/po²) avec rupture du substrat en béton.

La planéité du substrat doit être vérifiée avec une latte métallique. La tolérance pour 2 m (6,5 pi) de longueur est 10 mm (3/8 po) ou respectivement 2,5 mm (3/32 po) pour 50 cm (20 po) de longueur.

Béton - Préparer la surface au jet de sable ou par un autre moyen approuvé pour procurer une texture rugueuse ouverte. (CSP 5)

Acier - Préparer la surface au jet de sable jusqu'au métal blanc.

Bois - Préparer par sablage ou ponçage. Après la préparation, enlever toute la poussière de la surface avec un aspirateur industriel.

CarboDur - La surface doit être essuyée avec un solvant approprié. Essuyer le côté (non étiqueté) qui recevra l'adhésif avec un linge blanc propre imbibé d'acétone jusqu'à l'enlèvement complet de la poussière de carbone (le linge blanc reste blanc après avoir essuyé la lamelle). Dans les cas de superposition de lamelles, le côté identifié de la lamelle devrait être sablé (papier d'émeri type 180) légèrement avant l'application de la seconde bande.



Malaxage	Prémélanger chaque composant. Verser le composant B dans le seau du composant A ou ajouter le composant B au composant A selon le rapport de mélange prescrit. Mélanger pendant 3 min avec une perceuse à basse vitesse (300-450 tpm) pour minimiser l'emprisonnement d'air. Utiliser un mélangeur tel l'Exomixer (modèle recommandé). Pendant le malaxage, racler les parois et le fond du contenant avec une truelle plate ou à bord droit au moins une fois pour assurer un malaxage complet. Au terme du malaxage, Sikadur 30 doit avoir une couleur homogène. Ne malaxer que la quantité pouvant être utilisée pendant la durée de vie en pot du mélange.
Application	Pour renfort externe collé - Appliquer Sikadur 30 pur sur le béton avec une truelle ou une spatule, sur une épaisseur nominale de 1,5 mm (3/32 po). Appliquer Sikadur 30 mélangé sur la lamelle CarboDur avec une spatule "en forme de toit", sur une épaisseur nominale de 1,5 mm (3/32 po). À l'intérieur du temps ouvert de l'époxyde et compte tenu de la température, placer la lamelle CarboDur sur la surface du béton. Avec un rouleau de caoutchouc dur, presser la lamelle jusqu'à ce que l'adhésif ressorte sur les deux côtés. Enlever l'adhésif excédentaire. Le plan de colle ne doit pas avoir plus de 3 mm (1/8 po) d'épais. Ne pas perturber les lamelles pendant 24 h au moins. L'époxyde atteindra sa résistance de calcul en 7 jours. Pour le rapiéçage vertical ou au plafond - Appliquer Sikadur 30 additionné de 1 partie de sable sur le substrat préparé et obturer la cavité. Araser la surface de la réparation. Placer le produit en couches de pas plus de 25 mm (1 po) d'épais.
Nettoyage	Nettoyer immédiatement les outils et le produit avec Sika Equipment Cleaner/Epoxy Thinner. Se laver soigneusement les mains et la peau à l'eau chaude savonneuse. Le produit durci ne peut être enlevé que mécaniquement.
Restrictions	■ Température ambiante et de substrat minimale : 5°C (41°F). ■ Température ambiante et de substrat maximale : 35°C (95°F). ■ Ne pas diluer puisque les solvants empêcheront un mûrissement approprié. ■ N'utiliser que du sable séché au four. ■ Épaisseur maximale du plan de colle d'époxyde pur : 3 mm (1/8 po). ■ Épaisseur maximale de mortier époxyde par couche : 25 mm (1 po). ■ Le produit mûri est un pare-vapeur. ■ Résistance d'adhérence minimale du substrat de béton : 1,5 MPa (218 lb/po²). ■ Le béton doit avoir été coulé depuis 21-28 jours au minimum, selon les conditions de séchage et de mûrissement. ■ Les substrats poreux doivent être expertisés pour la transmission de vapeur d'eau avant d'appliquer le mortier.
Avertissement	Composant A - Irritant - Contient des résines époxydes. Le contact prolongé avec la peau peut causer une irritation. Éviter le contact avec les yeux. Composant B - Irritant - Contient des amines. Le contact avec la peau peut causer des brûlures graves. Éviter le contact avec les yeux. Éviter d'en respirer les vapeurs. Le produit est un sensibilisateur puissant. Il est recommandé de porter des lunettes protectrices, des gants résistants aux produits chimiques et un respirateur pour vapeurs organiques homologué NIOSH/MSHA. Prévoir une ventilation adéquate. Enlever les vêtements contaminés. Pour plus d'information, consulter l'étiquette du produit.
Premiers soins	En cas de contact avec la peau, laver avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement à grande eau pendant 15 min. Communiquer avec un médecin. Pour les problèmes respiratoires, transporter la victime à l'air frais. Enlever les vêtements contaminés et laver avant de les réutiliser.

Pour obtenir plus de précisions, consulter la fiche signalétique Sika.

PORTER DES VÊTEMENTS DE PROTECTION, DES LUNETTES DE SÉCURITÉ, DES GANTS ET/OU APPLIQUER UNE CRÈME PROTECTRICE
GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS
POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT

Les produits Sika sont, conformément aux recommandations de l'application et l'utilisation ultime de l'expérience actuelle de Sika, et concernent les produits de construction recommandés de l'application. Dans la pratique, les matériaux, les conditions de travail et les conditions d'application peuvent varier. Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marquée de ces produits. Les données relatives aux renseignements, aux recommandations et aux conditions d'application sont relatives à Sika. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de livraison et de livraison. Les données relatives à la fiche technique du produit qu'il est possible de trouver sur notre site Internet à www.sika.ca.

Sika Canada Inc.
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, QC H9R 4A9
Tél.: (514) 697-2610
Fax: (514) 697-3087

Ontario
6915 Davand Drive
Mississauga, ON L5T 1L5
Tél.: (905) 795-3177
Fax: (905) 795-3192

Alberta
18131-114th Avenue N.W.
Edmonton, AB T5S 1T8
Tél.: (780) 486-6111
Fax: (780) 483-1580

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

ISO 9001-00 **ISO 14001-96**
MONTREAL



Construction

